IMPORTANT: *During the time that the IBOC Jr. 200's infrared receptor is active, the infrared receptor will be sensitive to strong sunlight, neon or other bright light sources. It is imperative to proceed with transferring data from the remote programmer to the unit itself in shade or subdued light.*

**** Good Infrared Reception -*** *A successful transfer of infrared data is acknowledged by 2 flashes of the "Interval Light". If you do not see this acknowledgement, transfer the programming information again until the IBOC Jr. 200 signals its reception.*

**** Bad Infrared Reception -*** *If you see lights #5, #4 and #2 flash one after the other during programming by the RCP 8, you need to start the programming sequence again. This three-light flashing sequence either means you are trying to transfer a program to unit with a different address than the program number or that there is too much light.*

5. Cancel the Irrigation but Retain the Program

If you decide not to water because of rain or any other reason, but you don't want to lose the program, simply remove the IBOC Jr. from the valve. When you're ready to resume watering, slide it over the valve adapter and irrigation resumes at its scheduled time.

IMPORTANT: Removing the battery for longer than 2 minutes erases the program in the IBOC Jr. The battery can easily be changed in less than two minutes and all programming is retained.

E. TROUBLESHOOTING

Valve does not operate - Remove the IBOC JR. from the automatic irrigation valve and operate the valve manually. If valve does not open or close, disassemble valve and clean and repair.

Valve operates manually but not electrically - The problem may be a water pressure that is either too high or too low, a damaged valve adapter or a bad battery. Check water pressure to insure you have between 1.4 and 10 Bars (10–150 PSI) of pressure. If pressure is okay, remove valve adapter and insure its parts are free and not damaged. Replace as necessary. If valve adapter is good, change the battery.

F. TECHNICAL INFORMATION

* Pressure limit: 10 Bars (150 PSI)
* Operating temperature: 0°–50°C (32–122°F)
* Dimensions: 76 x 63 x 38 mm (3" x 2-1/2" x 1-1/2")
* Weight: IBOC Jr.,150 g (5-1/4 ounces)
Battery Assembly, 40 g (1-1/2 ounce)

G. ACCESSORIES

These accessories are available through your Irritrol Systems dealer. They will allow you to adapt the IBOC Jr. to different brands of automatic irrigation control valves.

* VA 12 - valve adapter for Irritrol, Hit, Galcon and Bermad valves. (Supplied with IBOC Jr. 150 model)
* VA 15 - valve adapter for Rain Bird valves.
* VA 20 - valve adapter for Nelson valves.

H. WARRANTY INFORMATION

Irritrol Systems warrants to its trade customers that its products will be free from original manufacturing defects in materials and workmanship.

"One"

For the first year from the date of original sale, Irritrol Systems offers "Hassle-Free" over the counter exchange of products found to have original manufacturing defects.

"Five"

For years two through five from the date of original sale, Irritrol Systems will repair or replace, without charge, all parts found to have original manufacturing defects, provided the product is returned at customer's expense.

This warranty does not apply to loss or damage to the product due to improper installation, abuse, alteration, mishandling, accident, or if the product has been serviced by other than Irritrol Systems or its authorized service centers. This warranty is not a consumer warranty and does not extend to anyone other than those trade customers who purchase Irritrol Systems products. Irritrol Systems is not liable for failure of products not manufactured by it even though such products may be sold or used in conjunction with irritrol System products. Irritrol Systems is not liable for indirect, incidental or consequential damages, including but not limited to vegetation loss during periods of malfunction or resulting non-use. Irritrol Systems is not liable for any loss or damage and property damage resulting from installer's negligence.

This warranty is the only warranty made by Irritrol Systems, and replaces all other expressed or implied warranties including warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

Irritrol SYSTEMS

Form # 373-0069 Rev. A

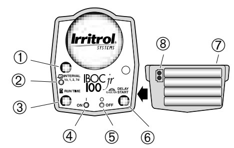
Irritrol SYSTEMS

IBOC Jr. 100 / 200

Individual Valve Controller
USER'S GUIDE

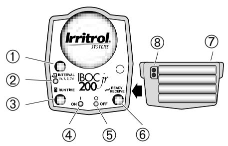
A. INTRODUCTION AND SET UP

IBOC Jr. 100 Components



1. Interval Button
2. Interval Light
3. Run Time Button
4. On Light
5. Off Light
6. Delay Start Button
7. Battery Assembly
8. Connector Pin

IBOC Jr. 200 Components



1. Interval Button
2. Interval light
3. Run Time Button
4. On light
5. Off light
6. Ready Receive Button
7. Battery Assembly
8. Connector Pin

The following is a brief description of the IBOC Jr. components and display elements. All models share similar components. *The IBOC Jr. 200 has some different features. These features wil be described in italics*. Each of these features is explained in further detail within this User's Guide.

1. Interval Button - Depressing this button sets the watering frequency (interval). You can set the watering frequency for 1/2 day,1 day, 2 days or every 7th day.

- 1/2 Day = one watering cycle every 12 hours
- 1 Day = one watering cycle every day
- 2 Days = one watering cycle every other day
- 7 days = one watering cycle every 7th day

Each time this button is pressed, the interval is set to the next level. For example, press the Interval button four times to set the watering to occur once every 7 days.

2. Interval Light - This light has several functions. The first one is to acknowledge the input of the Interval Button use. If you press the interval button once for a 1/2-day interval, the light will flash once to acknowledge your input. It will flash twice for a 1-day delay, three times for a 2-day delay or four times for a 7-day delay.

3. Run Time Button - **a**) Depressing this button starts a watering cycle and electrically opens the valve. **b**) Depressing the button a second time ends the watering cycle and causes the valve to close. The time that occurs between **a** and **b** is stored as the run time of the valve.

4. On Light - This light has several functions. One function is to acknowledge the beginning of a run time by flashing once when the Run Time Button is pressed.

5. Off Light - This light has several functions also. One function is to acknowledge the end of a run time by flashing once when the Run Time Button is pressed a second time.

6. Delay Start Button (IBOC Jr. 100 model only) -Depressing this button will delay the start time of an irrigation sequence by 0, 4, 8 or 12 hours. The delay is acknowledged by all three lights (#2, #4 and #5) flashing, one sequence of flashing for 0 delay, 2 flashes for a 4-hour delay, three flashes for an 8-hour delay and four flashes for a 12-hour delay.

6. Ready Receive Button (IBOC Jr. 200 model only) - *Depressing this button enables the IBOC Jr. 200 to receive remote programming via the infrared signal from the RCP 8 Remote Programmer. Lights #2, #4 and #5 will flash once simultaneously to acknowledge that the 200 is awake and ready to receive address or program information. After the Ready Receive button is pressed, the IBOC Jr. 200 stays "awake" for one minute waiting for a signal from the remote programmer. If no signal is received during this period, the IBOC Jr. 200 turns its infrared receptor off to conserve battery power.*

7. Battery Assembly - A water-resistant, 6 VDC battery that powers the IBOC Jr. controller. The battery assembly mounts under the main controller unit.

8. Connector Pin - This connector contains silicon grease to waterproof the battery connection. The battery assembly can only be connected to the IBOC Jr. in the correct position.

CAUTION: Only depress the IBOC Jr. controller buttons with the flat part of your finger. Using your fingernail can puncture the water-resistant membrane. Do not try to open either the controller unit or the battery assembly as the water-resistant membranes can be destroyed and you will void the warranty.

B. DESCRIPTION

The IBOC Jr. 100 / 200 is a water-resistant automatic irrigation valve control module. The 100 is programmed manually *while the 200 can be programmed manually or remotely with the RCP 8 infrared programmer.* The IBOC Jr. can be mounted to the valve adapter of an automatic irrigation valve in the horizontal or vertical position. The program is stored in the IBOC Jr. memory for reliable operation. The unit is powered by a 6 VDC battery. The battery life is one to two seasons of irrigation, depending upon the amount of irrigation during those seasons. Irritrol systems recommends replacing the battery annually to insure uninterrupted operation during the irrigation season. The IBOC Jr. monitors battery power and will not initiate a watering sequence if the battery power falls below the level required to close the valve. The program is stored in memory. The IBOC Jr. will resume the watering program when a fresh battery is installed.

C. SET UP

1. Install the valve. The valve is marked with an arrow that indicates the direction of water flow.

Note: Irritrol Systems recommends that a manual valve be installed upstream of the automatic irrigation valve for ease of any future maintenance of the valve.

2. Install the valve adapter. Remove the automatic valve solenoid and install the valve adapter being careful not to cross-thread the plastic threads. If you purchased an Irritrol systems valve with an IBOC Jr. 100 (IBOC Jr. 150 model), it will have the valve adapter already installed. If you are using the IBOC Jr. with another brand of valve, purchase the correct valve adapter from your Irritrol systems dealer. (See Accessories section).

3. Check valve operation. Manually open and close the automatic control valve to insure correct operation and water pressure. Water pressure should be between 1.4 and 10 Bars (10–150 PSI).

4. With the valve in the closed position, slide the IBOC Jr. over the valve adapter, past the detent and into the "locked" position. The IBOC Jr. is now installed and ready to program.

D. PROGRAMMING THE IBOC JR.

CAUTION: When programming the IBOC Jr. while it's attached to the valve, support the underside of the unit with your free hand or the force of your fingers pressing the buttons will likely damage the valve adapter. Irritrol Systems recommends that you remove the unit from the control valve and program it in your hand.

Note: The IBOC Jr. comes from the factory with a preset back-up program. Installing the battery automatically starts a 15-minute run time beginning 24 hours later. Depressing the Run Time Button cancels the back-up program. Many users just modify the watering interval and use the 15-minute run time.

1. Set the Run Time

Since the IBOC Jr. is programmed in real time, try to start a watering sequence when you actually want the valve to operate. If that is not possible, start a watering sequence that can be delayed by 4, 8 or 12 hours to arrive at the time you want the watering to start (see "Delay Start" section).

* Depress the Run Time Button until the "On Light" (#4) flashes once to acknowledge the time. The valve will open about six seconds later.

* Depress the Run Time Button a second time when you want the irrigation to stop (this must be at least six seconds). The "Off Light" (#5) flashes once to acknowledge the end of irrigation and the valve will close about six seconds later. (If the valve fails to open or close, see "Troubleshooting" section.)

Example: You depress the Run Time Button at 4 p.m. on a Saturday. The "On" light flashes to acknowledge the start. You depress the Run Time Button again at 4:30 p.m. The "Off" light flashes to acknowledge the end of irrigation. The run time is now set to start at 4 p.m. and run 30 minutes.

Note: When programming several IBOC Jr's whose valves share a common water supply, stagger the start times so the valves do not turn on at the same time unless you have adequate water supply to run more than one valve at a time.

2. Set the Watering Interval

Depress the Interval Button the appropriate number of times to set the watering interval to every 1/2 day, every 24 hours, every 48 hours or once a week.

Example: The watering start time is 4 p.m. on Saturday and the run time is 30 minutes. You want to irrigate every other day. After 4:30 p.m., depress the "Interval Button" three times for a 2-day operation. The "Interval Light" will flash three times to acknowledge 2-day operation. The next irrigation cycle will start on Monday at 4 p.m.

3. To Delay the Start

Example: You decide that the irrigation should start at 4 a.m., not 4 p.m. After the irrigation has finished on Saturday (after 4:30 p.m.), depress the "Delay Start" button four times to delay the next start 12 hours. The three lights (#2, #4 and #5) will flash four times (once after each time you depress the "Delay Start Button") to acknowledge a 12 hour delay. The next irrigation will now be at 4 a.m. on Tuesday. The interval has been set to 2 days so the following irrigation will be at 4 a.m. on Thursday.

Note: The irrigation schedule can be amended at any time after an irrigation has occurred.

To Add a second delay

Example: You decide to have the irrigation start at 8 a.m. rather than 4 a.m. Sometime Tuesday after the irrigation cycle ends at 4:30 a.m., depress the "Delay Start Button" twice to delay the next irrigation by 4 hours. The lights (#2, #4 and #5) will flash twice to acknowledge a 4 hour delay. The next irrigation will now start at 8 a.m. Thursday and continue at that time every other day.

4. Programming by Remote Control.

The IBOC Jr. 200 has an infrared receptor which is activated by pressing the "Ready Receive" button.

Advantages of remote control programming via the RCP 8 Remote Control Programmer are:

- *Three start times per day available*
- *7 day watering calendar*
- *Complete remote programming instructions are included with the Model 8 Remote Control Programmer*

Activate the IBOC Jr. 200's infrared receptor by depressing the Ready Receive Button (component #6). Lights #2, #4 and #5 will flash once simultaneously to acknowledge that the IBOC Jr. 200 is awake and waiting to receive address or program information.

Note*: You can set a manual irrigation at any time without altering the IBOC Jr. 200 program that's stored in memory. A remote infrared transmitted program will override a manual program. Once the IBOC Jr. 200 is programmed by remote control, the "Interval Light" and it's manual function is deactivated.*

las 4:30 a.m., oprima el Botón de Demora de Riego dos veces para demorar el próximo el próximo riego en 4 horas. Las luces (#2, #4 y #5) destellarán dos veces para confirmar una demora de 4 horas. El próximo riego arrancará a las 8:00 a.m. del jueves y continuará arrancando a esa hora cada dos días.

4. Programación por Control Remoto

La unidad IBOC Jr. 200 tiene un receptor infrarrojo que se activa al oprimir el botón "Listo para Recibir".

Las ventajas de la programación por control remoto mediante el Programador de Control Remoto RCP 8 son las siguientes:

- *Tres horas de arranque por día disponibles*
- *Calendario de riego de 7 días*
- *Instrucciones completas de programación remota incluidas en el Programador de Control Remoto RCP 8*
- *Active el receptor infrarrojo de la unidad IBOC Jr. 200 oprimiendo el botón "Listo para Recibir" (componente número 6). Las luces #2, #4 y #5 destellarán simultáneamente una sola vez para indicar que la unidad IBOC Jr. está despierta y en espera de recibir información de direcciones o programas.*

***NOTA:** Usted puede establecer una operación de riego manual en cualquier momento sin alterar el programa remoto almacenado en la memoria. Un programa remoto transmitido por rayos infrarrojos tendrá precedencia sobre un programa manual. Una vez que la unidad IBOC Jr. 200 esté programada por control remoto, la Luz de Intervalo y su función manual quedarán desactivadas.*

***IMPORTANTE:** Durante el tiempo en que el receptor infrarrojo de la unidad IBOC Jr. 200 esté activado, el receptor infrarrojo será sensible a fuentes luminosas intensas, tales como la luz del sol, de neón u otra luz brillante. Es esencial por lo tanto que la transferencia de datos desde el programador remoto a la unidad remota se lleve a cabo en la sombra o bajo una luz débil.*

- *Buena Recepción Infrarroja: La transferencia exitosa de los datos infrarrojos estará indicada por 2 destellos de la Luz de Intervalo. Si no observa esta indicación, transfiera de nuevo la información de programación hasta que la unidad IBOC Jr. 200 confirme que la ha recibido.*
- *Mala Recepción Infrarroja: Si observa que las luces #5, #4 y #2 destellan una después de la otra durante la programación por medio del Programador RCP 8, será necesario que comience de nuevo la secuencia de programación. Esta secuencia de destello de las tres luces indica que usted está tratando de transferir un programa a una unidad que tiene una dirección diferente de la del número del programa o bien que la luz es demasiado intensa.*

5. Cancelación del Riego con Retención del Programa

Si usted decide cancelar el riego por motivo de la lluvia u otra causa, pero no quiere perder el programa, retire simplemente la unidad remota IBOC Jr. de la válvula. Cuando desee reanudar el riego, coloque la unidad remota sobre el adaptador de la válvula y se reanudará el riego de acuerdo con el programa.

IMPORTANTE: Si retira la pila durante más de 2 minutos, se borrará el programa en la unidad IBOC Jr. La pila puede cambiarse fácilmente en menos de dos minutos y, en tal caso, se retendrá toda la programación.

E. Localización de Averías

1. La válvula no funciona. Retire la unidad IBOC Jr. de la válvula de riego automático y accione la válvula manualmente. Si la válvula no se abre ni se cierra, desarme la válvula para limpiarla o repararla.
2. La válvula funciona manualmente pero no eléctricamente. El problema puede ser debido a una presión de agua demasiado alta o baja, una pila defectuosa o un adaptador de válvula dañado. Verifique la presión del agua para asegurarse de que esté entre 1,4 y 10 bar (10 – 150 psi). Si la presión es la correcta, retire el adaptador de la válvula y compruebe que sus partes tengan libertad de movimiento y no estén dañadas. Reemplace los componentes que sean necesarios. Si el adaptador de la válvula está en buenas condiciones, cambie la pila.

F. Información Técnica

- Límite de presión: 10 bar (150 psi)
- Temperatura de funcionamiento: 0 a 50 °C (32 a 122 °F)
- Dimensiones: 76 x 63 x 38 mm (3" x 2 $^{1}/_{2}$" x 1 $^{1}/_{2}$")
- Peso: Unidad remota IBOC Jr. - 150 g (5 $^{1}/_{2}$ onzas); Conjunto de pila - 40 g (1 $^{1}/_{2}$ onzas)

G. Accesorios

Estos accesorios están disponibles en su concesionario Irritrol Systems local. Le permitirán adaptar la unidad IBOC Jr. a diferentes marcas de válvulas de control de riego automático.

- VA 12 – adaptador de válvula para las válvulas Irritrol, Hit, Galcon y Bermad (suministrado con la unidad IBOC Jr., Modelo 150).
- VA 15 – adaptador de válvula para las válvulas Rain Bird.
- VA 20 – adaptador de válvula para las válvulas Nelson.

H. Información sobre la garantía

Irritrol Systems garantiza a sus clientes comerciales que sus productos estarán libres de defectos de fabricación originales tanto en los materiales como con respecto a la mano de obra.

"Primer año"

Durante el primer año a partir de la fecha de venta original, Irritrol Systems reemplazará cualquier producto que exhiba defectos de fabricación originales sin disputa alguna.

"Quinto año"

Del segundo al quinto año a partir de la fecha de venta, Irritrol Systems reparará o reemplazará, sin cargo alguno, cualesquiera componentes que exhiban defectos de fabricación originales, siempre que el producto sea devuelto con los gastos de envío pagados por el cliente.

Esta garantía no se aplica a la pérdida o daños del producto debidos a una instalación incorrecta, abuso, alteración, uso indebido, accidente, o si el producto ha recibido cualquier servicio de mantenimiento o reparación por una entidad ajena a Irritrol Systems o sus centros de servicio autorizados. Esta garantía no es una garantía para el consumidor y no se extiende a ninguna persona que no sea el cliente comercial que haya comprado los productos de Irritrol Systems. Irritrol Systems no asume responsabilidad alguna por falla de los productos que no haya fabricado, aunque tales productos puedan ser vendidos o usados junto con los productos de Irritrol Systems. Irritrol Systems no es responsable por los daños indirectos, incidentales o consecuenciales, incluyendo, pero sin limitarse a, la pérdida de vegetación durante períodos de funcionamiento defectuoso o resultantes de la falta de uso. Irritrol Systems tampoco es responsable por cualquier pérdida o daño personal ni por daños a la propiedad resultantes de la negligencia del instalador.

Esta garantía es la única que otorga Irritrol Systems y reemplaza a todas las demás garantías expresas o implícitas, incluyendo las de comerciabilidad y de idoneidad para un fin determinado.

Irritrol Systems

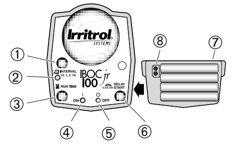
 Form # 373-0069 Rev. A

Irritrol Systems IBOC Jr. 100 / 200

Programador de válvulas individuales
GUIA DEL USUARIO

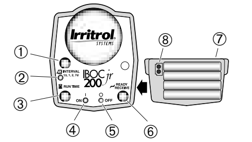
A. Introducción y Preparación

Componentes de la Unidad Remota IBOC Jr. 100



1. Botón de Intervalo
2. Luz de Intervalo
3. Botón de Tiempo de Riego
4. Luz de Activación
5. Luz de Desactivación
6. Botón de Demora de Arranque
7. Conjunto de pila
8. Conector

Componentes de la Unidad Remota IBOC Jr. 200



1. Botón de Intervalo
2. Luz de Intervalo
3. Botón de Tiempo de Riego
4. Luz de Activación
5. Luz de Desactivación
6. Botón de Listo para Recibir
7. Conjunto de pila
8. Conector

Sigue a continuación una breve descripción de los componentes y los elementos de visualización de las unidades remotas IBOC Jr. Ambos modelos comparten componentes similares. *La unidad remota IBOC Jr. 200 presenta algunas características diferentes. Estas características se describen en letra cursiva.* Cada una de estas características se explica en mayor detalle dentro de esta Guía del Usuario.

1. **Botón de Intervalo** — Al oprimir este botón, se establece la frecuencia del riego (intervalo). Se puede establecer la frecuencia de riego a $^{1}/_{2}$ día, (12 horas), 1 día, 2 días (día de por medio) o cada 7 días.
   - **$^{1}/_{2}$ Día** – un ciclo de riego cada 12 horas,
   - **1 Día** – un ciclo de riego cada día,
   - **2 Días** – un ciclo de riego cada 2 días,
   - **7 Días** – un ciclo de riego cada 7 días.

   Cada vez que usted oprima este botón, el intervalo se establecerá al nivel próximo. Por ejemplo, si oprime este botón 4 veces, el riego tendrá lugar una vez cada 7 días.

2. **Luz de Intervalo** — Esta luz tiene varias funciones. La primera es confirmar la puesta en uso del Botón de Intervalo. Si usted oprime el botón de intervalo una vez para establecer un intervalo de $^1/_2$ día, la luz destellará una vez para confirmar que recibió su comando. Destellará dos veces para una demora de 1 día, tres veces para una demora de 2 días o cuatro veces para una demora de 7 días.
3. **Botón de Tiempo de Riego** — a) Al oprimir este botón, hace arrancar un ciclo de riego y se abre eléctricamente la válvula. b) Si se oprime el botón por segunda vez, hace terminar el ciclo de riego y se cierra la válvula. El tiempo transcurrido entre a) y b) se almacena como el tiempo de riego de la válvula.
4. **Luz de Activación** — Esta luz tiene varias funciones. Una de ellas es confirmar el inicio de un tiempo de riego destellando una vez cuando se oprime el Botón de Tiempo de Riego.
5. **Luz de Desactivación** — Esta luz también tiene varias funciones. Una de ellas es confirmar el final de un tiempo de riego destellando una vez cuando se oprime el Botón de Tiempo de Riego por segunda vez.
6. **Botón de Demora de Arranque** — Esta es una característica exclusiva del IBOC Jr. 100, Modelo 100. Al oprimir este botón se demora la hora de arranque de una secuencia de riego en 0, 4, 8 ó 12 horas. La demora se confirma por medio del destello de todas las tres luces (#2, #4 y #5), un destello para indicar una demora de 0 horas, dos destellos para una demora de 4 horas, tres destellos para una demora de 8 horas y cuatro destellos para una demora de 12 horas.

(6.)***Botón de Listo para Recibir** — Esta es una característica exclusiva de la unidad IBOC Jr. Al oprimir este botón se habilita a la unidad 200 para recibir una programación remota a través de la señal infrarroja del Programador Remoto RCP 8. Las luces #2, #4 y #5 destellarán simultáneamente una vez para indicar que la unidad remota 200 está despierta y lista para recibir información de direcciones o programas. Una vez oprimido el botón Listo para Recibir, la unidad IBOC Jr. 200 permanecerá "despierta" durante un minuto en espera de una señal del programador remoto. Si no recibe ninguna señal durante este período, la unidad IBOC Jr. 200 apagará su receptor infrarrojo para conservar la corriente de su pila.*

7. **Conjunto de pila** — La unidad remota IBOC Jr. está alimentada por una pila de 6 V c.c. resistente al agua. El conjunto de pila va instalado por debajo de la unidad principal.
8. **Enchufe** — Este enchufe contiene grasa silicónica para impermeabilizar la conexión de la pila. El conjunto de pila sólo puede conectarse a la unidad remota IBOC Jr. en la posición correcta.

   PRECAUCION: Oprima los botones de la unidad IBOC Jr. solamente con la parte plana de su dedo. Si usa las uñas podrá perforar la membrana resistente al agua. No trate de abrir la unidad IBOC ni el conjunto de pila, pues las membranas resistentes al agua pueden ser dañadas, lo cual anulará la garantía.

B. Descripción

Las unidades remotas IBOC 100/200 son módulos de control a prueba de agua de las válvulas de riego automático. El modelo 100 se programa manualmente, mientras que el *modelo 200 puede programarse manualmente o remotamente con el programador infrarrojo RCP 8*. La unidad IBOC Jr. puede montarse en el adaptador de válvula de una válvula de riego automático en posición tanto horizontal como vertical. El programa se almacena en la memoria de la unidad IBOC Jr. para una operación fiable. La unidad IBOC Jr. está alimentada por una pila de 6 V c.c. La corriente de la pila dura de una a dos temporadas de riego, dependiendo de la cantidad de riego que se lleve a cabo durante esas temporadas. Irritrol Systems recomienda reemplazar la pila anualmente para asegurar una operación ininterrumpida durante la temporada de riego. La unidad IBOC Jr. verifica la corriente de la pila y no iniciará una secuencia de riego si la carga eléctrica de la pila está por debajo del nivel necesario para cerrar la válvula. El programa está almacenado en la memoria. La unidad IBOC Jr. reanudará el programa de riego cuando se instale una nueva pila en la misma.

C. Preparación

1. Instale la válvula. La válvula está marcada con una flecha que indica el sentido del flujo del agua.

   NOTA: Irritrol Systems recomienda que se instale una válvula manual en el tramo anterior a la válvula de riego automático para facilitar cualquier mantenimiento futuro de la válvula.
2. Instale el adaptador de válvula. Retire el solenoide de la válvula automática e instale el adaptador de válvula, teniendo cuidado de no enroscar incorrectamente las roscas de plástico. Si usted compró una válvula Irritrol con la unidad IBOC Jr. (IBOC Jr., Modelo 150), el adaptador de válvula ya estará instalado. Si está usando la unidad IBOC Jr. con una válvula de otra marca, compre el adaptador de válvula correcto de su concesionario Irritrol Systems (Vea la sección "Accesorios").
3. Operación de la válvula de seguridad. Abra y cierre manualmente la válvula de control automático para asegurarse de que su operación y la presión del agua sean las correctas. La presión del agua debe estar entre 1,4 y 10 bar
4. Con la válvula en posición cerrada, coloque la unidad IBOC Jr. haciéndola deslizar sobre el adaptador de válvula, más allá del fiador de retención hasta llegar a la posición de "trabado". Ahora, la unidad IBOC Jr. se encuentra instalada y lista para ser programada.

D. Programación de la Unidad IBOC Jr.

PRECAUCION: Si programa la unidad IBOC Jr. mientras está acoplada a la válvula, soporte la parte inferior de la unidad con su mano libre para que la fuerza de sus dedos al presionar los botones no dañe el adaptador de válvula. Irritrol Systems recomienda retirar la unidad de la válvula de control y programarla en su mano.

La unidad IBOC Jr. viene de fábrica con un programa de respaldo preestablecido. Al instalar la pila se establece automáticamente un tiempo de riego de 15 minutos que arrancará 24 horas más tarde. Al oprimir el Botón de Tiempo de Riego se cancela el programa de respaldo. Muchos usuarios modifican simplemente el intervalo de riego y usan el tiempo de riego de 15 minutos.

1. Establecimiento del Tiempo de Riego

Puesto que la unidad IBOC Jr. está programada en tiempo real, trate de iniciar la secuencia de riego cuando desee realmente que funcione la válvula. Si esto no es posible, establezca una secuencia de riego que pueda demorarse en 4, 8 ó 12 horas hasta el momento en que desee que el riego tenga lugar (vea la sección "Arranque Demorado").

- Oprima el Botón de Tiempo de Riego hasta que la "Luz de Activación" (#4) destelle una vez para confirmar dicho tiempo. La válvula se abrirá 6 segundos más tarde.
- Oprima el Botón de Tiempo de Riego por segunda vez cuando desee parar el riego (el paro debe ser de 6 segundos por lo menos). La "Luz de Desactivación" (#5) destellará una vez para confirmar la terminación del riego y la válvula se cerrará unos 6 segundos más tarde. (Si la válvula deja de cerrarse o abrirse, vea la sección "Localización de Averías".)

EJEMPLO: Oprima el Botón de Tiempo de Riego a las 4:00 p.m. del sábado. La Luz de Activación destellará para confirmar que recibió la orden de arranque. Oprima de nuevo el Botón de Tiempo de Riego a las 4:30 p.m. La Luz de Desactivación destellará para confirmar que recibió la orden de terminación. En este caso, el tiempo de riego se habrá establecido para que arranque a las 4:00 p.m. y dure 30 minutos.

NOTA: Cuando programe varias unidades remotas IBOC Jr. cuyas válvulas comparten un suministro de agua común, escalone los tiempos de arranque para que las válvulas no se activen al mismo tiempo, a menos que disponga de un suministro suficiente de agua para operar más de una válvula a la vez.

2. Establecimiento del Intervalo de Riego

Oprima el Botón de Intervalo el número de veces apropiado para determinar que el intervalo de riego sea cada $^1/_2$ día, cada 24 horas, cada 48 horas o una vez por semana.

EJEMPLO: La hora de arranque de riego se ha establecido para las 4:00 p.m. del sábado y el tiempo de riego es de 30 minutos. Usted desea que el riego tenga lugar día de por medio. En tal caso, después de las 4:30 p.m., oprima el Botón de Intervalo tres veces para que el riego ocurra cada 2 días. La Luz de Intervalo destellará tres veces para confirmar la orden de riego cada 2 días. El próximo ciclo de riego arrancará el lunes a las 4:00 p.m.

3. Demora del Arranque

EJEMPLO: Usted ha decidido que el riego arranque a las 4:00 a.m. y no a las 4:00 p.m. Una vez que finalice el riego del sábado (después de las 4:30 p.m.), oprima el Botón de Demora de Arranque cuatro veces para que el próximo arranque del riego se demore en 12 horas. Las tres luces (#2, #4 y #5) destellarán cuatro veces (una vez después de cada vez que usted oprima el Botón de Demora de Arranque) para confirmar una demora de 12 horas. El próximo arranque del riego ocurrirá a las 4 a.m. del martes. El intervalo se ha establecido a 2 días para que el próximo riego tenga lugar a las 4:00 del martes.

NOTA: El plan de riego puede ser modificado en cualquier momento después de haber tenido lugar una operación de riego.

Adición de una Segunda Demora

EJEMPLO: Usted decide que el riego arranque a las 8:00 a.m. en vez de a las 4 a.m. En cualquier momento del martes, después de que el ciclo de riego haya terminado a

arrosage aura lieu à 8h00 le jeudi, puis tous les 2 jours à 8h00.

4. Programmation à distance.

L'IBOC Jr. 200 possède un récepteur infrarouge qui s'active en appuyant sur le bouton Ready Receive.

La configuration au moyen du programmateur à distance RCP 8 présente les avantages suivants :

- *Trois heures de démarrage par jour*
- *Calendrier d'arrosage de 7 jours*
- *Instructions complètes de programmation à distance fournies avec le programmateur à distance RCP 8*
- *Activation du récepteur infrarouge de l'IBOC Jr. 200 au moyen du bouton Ready Receive (élément n° 6). Les voyants n° 2, 4 et 5 clignotent simultanément une fois pour confirmer que l'IBOC Jr. est « réveillé » et prêt à recevoir les informations d'adresse ou de programme.*

REMARQUE : *Vous pouvez effectuer un arrosage manuel à tout moment sans altérer le programme qui a été configuré à distance et stocké en mémoire. Un programme transmis à distance par infrarouge prend le pas sur un programme manuel. Une fois l'IBOC Jr. 200 programmé à distance, le voyant Interval* *<u>et sa fonction manuelle sont désactivés.</u>*

IMPORTANT : *Quand le récepteur infrarouge de l'IBOC Jr. 200 est actif, il est sensible à la lumière du soleil, aux lampes fluorescentes et autres sources de lumière brillantes. Placez-vous toujours à l'ombre ou dans un endroit peu éclairé pour procéder au transfert de données du programmateur à distance à l'unité.*

- *Bonne réception infrarouge : Le voyant Interval clignote 2 fois pour indiquer la réussite d'un transfert de données par infrarouges. En l'absence de ce signal, recommencez le transfert des informations de programmation jusqu'à ce que l'IBOC Jr. 200 confirme la réception.*
- *Mauvaise réception infrarouge : Si les voyants n° 5, 4 et 2 s'allument successivement durant la programmation par le programmateur RCP 8, vous devez recommencer la séquence de programmation. Cette séquence des 3 voyants signifie, soit que vous essayez de transférer un programme à une unité dont l'adresse est différente du numéro du programme, soit qu'il y a trop de lumière.*

5. Annulation de l'arrosage sans effacer le programme.

Si vous décidez de ne pas arroser parce qu'il pleut ou pour toute autre raison, mais que vous ne voulez pas perdre le programme, il suffit d'enlever l'IBOC Jr. de la vanne. Lorsque vous êtes prêt à reprendre l'arrosage, montez l'unité sur l'adaptateur d'électrovanne et l'arrosage reprendra à l'heure fixée.

IMPORTANT : Si vous enlevez la pile pendant plus de 2 minutes, le programme est effacé de l'IBOC Jr. Il est facile de changer la pile en moins de 2 minutes et de ne perdre ainsi aucune information de programmation.

E. Dépannage

1. L'électrovanne ne fonctionne pas. Enlevez l'IBOC Jr. de la vanne d'arrosage automatique et faites-la fonctionner manuellement. Si l'électrovanne refuse de s'ouvrir ou de se fermer, démontez-la, nettoyez-la et réparez-la.
2. L'électrovanne fonctionne manuellement mais pas électriquement. Le problème peut provenir d'une pression d'eau trop forte ou trop faible, d'une pile déchargée ou d'un adaptateur d'électrovanne défectueux. Vérifiez que la pression d'eau est de 1,4 à 10 bars (10 à 150 psi). Si la pression est correcte, enlevez l'adaptateur d'électrovanne et vérifiez que toutes ses pièces se meuvent librement et sont en bon état. Remplacez-le au besoin. Si l'adaptateur d'électrovanne fonctionne bien, changez la pile.

F. Informations techniques

- Pression maximum : 10 bars (150 psi)
- Température de service : 0 à 50 °C (32 à 122 °F)
- Dimensions : 76 x 63 x 38 mm (3" x 2 $^{1}/_{2}$" x 1 $^{1}/_{2}$")
- Poids : IBOC Jr. 150 g (5 $^{1}/_{2}$ onces) ;
  Ensemble pile 40 g (1 $^{1}/_{2}$ once)

G. Accessoires

Vous pouvez vous procurer chez votre revendeur Irritrol Systems ces accessoires permettant d'adapter l'IBOC Jr. à des vannes de commande d'arrosage automatique de diverses marques.

- VA 12 – adaptateur pour électrovannes Irritrol, Hit, Galcon et Bermad (fourni avec le modèle IBOC Jr. 150).
- VA 15 – adaptateur de vanne pour vannes Rain Bird.
- VA 20 – adaptateur pour électrovannes Nelson.

H. Informations sur la garantie

Irritrol Systems garantit à sa clientèle professionnelle que ses produits sont dépourvus à leur sortie d'usine de tout vice de matériau ou de fabrication.

"Une"

Pendant la première année à compter de la date de la vente initiale, Irritrol Systems assure un échange standard "sans complications" pour les produits qui se seraient avérés défectueux.

"Cinq"

De la deuxième à la cinquième année à compter de la date de la vente initiale, Irritrol Systems procédera gratuitement à la réparation ou au remplacement des pièces qui se seraient avérées défectueuses, à condition que le produit soit renvoyé par le client à ses propres frais.

Cette garantie ne couvre pas la perte ou la détérioration du produit résultant d'une installation incorrecte, d'un emploi abusif, d'altérations, d'un traitement fautif, d'un accident ou en cas d'intervention de maintenance non effectuée par Irritrol Systems ou un des ses centres de service agréés. Cette garantie n'est pas une garantie au consommateur et elle est limitée à la clientèle professionnelle qui achète des produits Irritrol Systems. Irritrol Systems ne saura être tenue responsable en cas de défaut de fonctionnement de produits non fabriqués par Irritrol Systems, même si ces produits sont vendus ou utilisés conjointement à des produits Irritrol Systems. Irritrol Systems ne saura être tenue responsable d'aucun dommage indirect, secondaire ou accessoire, y compris, mais sans s'y limiter, de la perte de végétation pendant les temps morts imputables aux pannes. Irritrol Systems ne saura être tenue responsable d'aucune perte ni d'aucun dommage à des biens résultant d'actes négligents de l'installateur.

Cette agrantie est la seule garantie offerte par Irritrol Systems. Elle remplace toutes autres garanties expresses ou tacites, y compris les garanties d'adéquation commerciale et d'adaptation à un but particulier.

Irritrol SYSTEMS

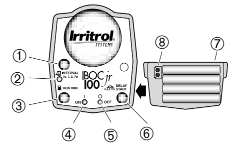
Form # 373-0069 Rev. A

Irritrol SYSTEMS **IBOC Jr. 100 / 200**

Unité de commande d'électrovanne individuelle
GUIDE DE L'UTILISATEUR

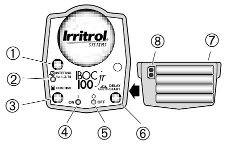
A. Introduction et configuration

Éléments de l'IBOC Jr. 100



1. Bouton d'intervalle
2. Voyant d'intervalle
3. Bouton de durée de fonctionnement
4. Voyant de marche
5. Voyant d'arrêt
6. Bouton de retardement de démarrage
7. Ensemble pile
8. Connecteur

Éléments de l'IBOC Jr. 200



1. Bouton d'intervalle
2. Voyant d'intervalle
3. Bouton de durée de fonctionnement
4. Voyant de marche
5. Voyant d'arrêt
6. Bouton Prêt à recevoir
7. Ensemble pile
8. Connecteur

Les paragraphes suivants présentent une brève description des éléments et affichages de l'IBOC Jr. Tous les modèles ont des éléments en commun. *L'IBOC Jr. 200 possède plusieurs caractéristiques particulières.* Chacune de ces caractéristiques est décrite de façon plus détaillée dans ce guide.

1. **Bouton d'intervalle —** Appuyez sur ce bouton pour régler la fréquence (l'intervalle) d'arrosage. Vous avez le choix entre $^{1}/_{2}$ jour (12 heures), 1 jour, tous les 2 jours ou tous les 7 jours.
   - **$^{1}/_{2}$ jour** – un cycle d'arrosage toutes les 12 heures,
   - **1 jour** – un cycle d'arrosage chaque jour,
   - **2 jour** – un cycle d'arrosage tous les 2 jours,
   - **7 jour** – un cycle d'arrosage tous les 7 jours.

   Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, l'intervalle passe au niveau suivant. Par exemple, appuyez 4 fois sur le bouton pour que l'arrosage ait lieu tous les 7 jours.
2. **Voyant d'intervalle —** Ce voyant assure plusieurs fonctions, dont la première est de confirmer l'entrée effectuée au

moyen du bouton d'intervalle. Si vous appuyez sur ce bouton une fois pour configurer un intervalle de $^1/_2$ jour, le voyant clignote une fois pour confirmer cette entrée. Il clignote respectivement 2, 3 et 4 fois quand la fréquence est réglée pour l'arrosage tous les jours, tous les 2 jours et tous les 7 jours.

3. **Bouton de durée de fonctionnement —** a) Si vous appuyez sur ce bouton, le cycle d'arrosage démarre et l'électrovanne s'ouvre électriquement. b) Si vous appuyez à nouveau sur le bouton, le cycle d'arrosage prend fin et l'électrovanne se ferme. Le temps écoulé entre a) et b) est enregistré en tant que durée de fonctionnement de l'électrovanne.
4. **Voyant de marche —** Ce voyant assure plusieurs fonctions, dont l'une consiste à confirmer le commencement du fonctionnement en clignotant une fois lorsque vous appuyez sur le bouton Run Time.
5. **Voyant d'arrêt —** Ce voyant assure aussi plusieurs fonctions, dont l'une consiste à confirmer la fin du fonctionnement en clignotant une fois lorsque vous appuyez à nouveau sur le bouton Run Time.
6. **Bouton de retardement du démarrage —** Seul le modèle IBOC Jr. 100 offre cette fonctionnalité. En appuyant sur ce bouton, vous pouvez retarder de 0, 4, 8 ou 12 heures le début d'une séquence d'arrosage. Les trois voyants (n° 2, 4 et 5) confirment le retardement en clignotant une fois pour 0, deux fois pour 4 heures, 3 fois pour 8 heures et 4 fois pour 12 heures.

*(6.) **Bouton Prêt à recevoir** — Seul le modèle IBOC Jr. 200 offre cette fonctionnalité. Lorsque vous appuyez sur ce bouton, le Remote 200 peut recevoir les informations de programmation à distance envoyées par signaux infrarouges par le programmateur à distance RCP 8. Les voyants n° 2, 4 et 5 clignotent une fois en même temps pour confirmer que le 200 est « éveillé » et prêt à recevoir les informations d'adresse ou de programme. Une fois que vous avez appuyé sur ce bouton, l'IBOC Jr. 200 reste « éveillé » pendant une minute en attendant un signal du programmateur distant. Si aucun signal n'est reçu dans ce délai, l'IBOC Jr. 200 désactive son récepteur infrarouge afin d'économiser les piles.*

7. **Ensemble pile —** Pile étanche 6 V c.c. qui assure l'alimentation du Toro Remote. L'ensemble pile se monte sous le programmateur principal.
8. **Connecteur —** Ce connecteur contient de la graisse au silicone assurant l'étanchéité de connexion de la pile. L'ensemble pile ne peut être installée dans le Toro Remote qu'en position correcte.

ATTENTION : Appuyez toujours sur les boutons de l'IBOC Jr. 200 avec la partie charnue du bout des doigts. Si vous appuyez avec les ongles, vous risquez de percer la membrane étanche. N'essayez pas d'ouvrir le boîtier de l'IBOC Jr. 200 ou l'ensemble pile car cela détruirait les membranes étanches et entraînerait l'annulation de la garantie.

B. Description

L'IBOC Jr. 100/200 est un module étanche de commande automatique de vanne d'arrosage. Le modèle 100 se programme manuellement tandis que le *200 peut se programmer manuellement ou à distance au moyen du programmateur infrarouge RCP 8*. L'IBOC Jr. peut se monter sur l'adaptateur de vanne d'une vanne d'arrosage automatique en position horizontale ou verticale. Le programme est stocké dans la mémoire de l'IBOC Jr. afin d'assurer un fonctionnement fiable. L'unité est alimentée par une pile 6 Vc.c. La pile dure de 1 à 2 saisons d'arrosage selon l'intensité de l'arrosage. Irritrol Systems recommande de changer la pile une fois par an afin de s'assurer d'un fonctionnement ininterrompu pendant toute la saison d'arrosage. L'IBOC Jr. contrôle l'énergie de la pile et ne déclenche pas de séquence d'arrosage si cette énergie tombe en dessous du niveau nécessaire pour fermer la vanne. Le programme est stocké en mémoire. L'IBOC Jr. reprend le programme d'arrosage après l'installation d'une pile neuve.

C. Configuration

1. Installez l'électrovanne. L'électrovanne porte une flèche indiquant le sens d'écoulement de l'eau.

   REMARQUE : Irritrol Systems recommande l'installation d'une vanne manuelle en amont de la vanne d'arrosage automatique. Ceci facilitera toute intervention de maintenance éventuellement nécessaire par la suite.

2. Installez l'adaptateur d'électrovanne. Enlevez le solénoïde de l'électrovanne et installez l'adaptateur en prenant soin de ne pas fausser les filetages plastiques. Si vous avez acheté une vanne Irritrol avec l'IBOC Jr. (IBOC Jr. modèle 150), l'adaptateur de vanne est déjà installé. Si vous utilisez l'IBOC Jr. avec une vanne d'une autre marque, procurez-vous l'adaptateur de vanne correct auprès de votre revendeur Irritrol Systems (voir la section Accessoires).
3. Vérifiez le fonctionnement de l'électrovanne. Ouvrez et fermez manuellement l'électrovanne de commande automatique pour vérifier que le fonctionnement et la pression d'eau sont corrects. La pression d'eau devrait être de 1,4 à 10 bars (10 à 150 psi).
4. La vanne étant en position fermée, passez l'IBOC Jr. sur l'adaptateur, au-delà de la détente, jusqu'à la position « verrouillée ». L'IBOC Jr. est maintenant installé et prêt à être programmé.

D. Programmation de l'IBOC Jr.

ATTENTION : Si vous programmez l'IBOC Jr. quand il est monté sur la vanne, soutenez l'unité par dessous avec votre main libre car sinon la pression de vos doigts sur les boutons endommagera probablement l'adaptateur de vanne. Irritrol Systems recommande d'enlever l'unité de la vanne de commande et de la programmer en la tenant d'une main.

L'IBOC Jr. est fourni ave un programme de sauvegarde prédéfini en usine. L'installation de la pile configure automatiquement une durée de fonctionnement de 15 minutes commençant 24 heures plus tard. Si vous appuyez sur le bouton de durée de fonctionnement, le programme de sauvegarde est annulé. De nombreux utilisateurs changent seulement l'intervalle d'arrosage et utilisent la durée de fonctionnement de 15 minutes.

1. Définition de la durée de fonctionnement.

Etant donné que l'IBOC Jr. est programmé en temps réel, essayez de commencer une séquence d'arrosage au moment où vous voulez effectivement que la vanne fonctionne. Si cela n'est pas possible, commencez une séquence d'arrosage pouvant être retardée de 4, 8 ou 12 heures afin que l'arrosage démarre au moment voulu (voir la section « Retardement du démarrage »).

- Appuyez sur le bouton de Run Time (durée de fonctionnement) jusqu'à ce que le voyant de marche (n° 4) clignote une fois pour confirmer la durée. L'électrovanne s'ouvre approximativement 6 secondes plus tard.
- Appuyez à nouveau sur le bouton Run Time lorsque vous désirez faire cesser l'arrosage (un délai d'au moins 6 secondes doit s'être écoulé). Le voyant d'arrêt (n° 5) clignote une fois pour confirmer la fin de l'arrosage et l'électrovanne se ferme approximativement 6 secondes plus tard. (Si l'électrovanne ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas, voir la section « Dépannage ».)

EXEMPLE : Vous appuyez sur le bouton Run Time à 16 h un samedi. Le voyant de marche clignote pour confirmer le démarrage. Vous appuyez à nouveau sur le bouton à 16h30. Le voyant d'arrêt clignote pour signaler la fin de l'arrosage. La durée de fonctionnement est maintenant réglée à 30 minutes, avec démarrage à 16 h.

REMARQUE : En cas de programmation de plusieurs IBOC Jr. dont les vannes sont alimentées en eau par un circuit commun, échelonnez les heures de démarrage de manière à ce que les vannes ne s'ouvrent pas en même temps, sauf si l'alimentation en eau est suffisante pour assurer le fonctionnement de plusieurs vannes à la fois.

2. Définition de l'intervalle d'arrosage.

Réglez la fréquence d'arrosage, soit 2 fois par jour, une fois par jour, une fois tous les deux jours ou une fois par semaine, au moyen du bouton Interval.

EXEMPLE : Le démarrage de l'arrosage est fixé à 16h00 le samedi, avec une durée de fonctionnement de 30 minutes. Vous voulez arroser un jour sur deux. Après 16h30, appuyez 3 fois sur le bouton Interval pour configurer la fréquence d'arrosage « 2 jours ». Le voyant d'intervalle clignote 3 fois pour confirmer ce réglage. Le cycle d'arrosage suivant commencera le lundi à 16h00.

3. Retardement du démarrage.

EXEMPLE : Vous voulez que l'arrosage commence à 4h00 et non à 16h00. Après la fin de l'arrosage du samedi (après 16h30), appuyez sur le bouton Delay Start à quatre reprises afin de retarder de 12 heures le démarrage suivant. Les 3 voyants (n° 2, 4 et 5) clignotent quatre fois (chaque fois que vous appuyez sur le bouton Delay Start) pour confirmer le retardement de 12 heures. Le prochain arrosage aura lieu à 4h00 le mardi. L'intervalle est maintenant fixé à 2 jours et l'arrosage suivant aura donc lieu à 4h00 le jeudi.

REMARQUE : Le calendrier d'arrosage peut être modifié à tout moment après un cycle d'arrosage.

Ajout d'un second retardement.

EXEMPLE : Vous décidez de faire commencer l'arrosage à 8h00 au lieu de 4h00. A un moment quelconque après la fin du cycle d'arrosage du mardi (à 4h30), appuyez deux fois sur le bouton Delay Start pour retarder l'arrosage suivant de 4 heures. Les voyants (n° 2, 4 et 5) clignotent deux fois pour confirmer le retardement de 4 heures. Le prochain

schieben. Die Anzeigen (2, 4 und 5) blinken zweimal, um eine 4stündige Verschiebung zu bestätigen. Die nächste Beregnung beginnt nun um 8 Uhr Donnerstag morgen und setzt die Beregnung jeden zweiten Tag zu dieser Zeit fort.

4. Programmierung durch die Fernsteuerung.

Der IBOC Jr. 200 besitzt einen Infrarotempfänger, der durch Drücken der Empfangsbereitschaftstaste („Ready Receive") aktiviert wird.

Die Programmierung der Fernsteuerung mit Hilfe des RCP 8 hat folgende Vorteile:

- *Drei Startzeiten pro Tag stehen zur Verfügung*
- *7tägiger Beregnungskalender*
- *Der RCP-8-Programmierer enthält die vollständigen Programmieranweisungen für die Fernsteuerung*
- *Der Infrarotempfänger des IBOC Jr. 200 wird aktiviert, indem die Empfangsbereitschaftstaste („Ready Receive") (Komponente Nr. 6) gedrückt wird. Die Anzeigen 2, 4 und 5 blinken einmal gemeinsam, um zu bestätigen, daß der IBOC Jr. aktiviert ist und auf den Empfang einer Adresse oder der Programmdaten wartet.*

***HINWEIS:** Eine manuelle Beregnung kann jederzeit eingestellt werden, ohne das gespeicherte Fernprogramm zu ändern. Ein über den Infrarotempfänger gesendetes Programm setzt ein manuelles Programm außer Kraft. Wenn der IBOC Jr. 200 mit Hilfe der Fernsteuerung programmiert worden ist, werden die Intervallanzeige und ihre manuelle Funktion deaktiviert.*

***WICHTIG:** Während der Infrarotempfänger des IBOC Jr. 200 aktiviert ist, ist er starkem Sonnenlicht, Neonlampen oder anderen hellen Lichtquellen gegenüber empfindlich. Die Datenübertragung vom Fernprogrammierer zum Gerät selbst muß daher im Schatten oder Halbschatten durchgeführt werden.*

- *Guter Infrarotempfang: Eine erfolgreiche Infrarotdatenübertragung wird durch zweimaliges Blinken der Intervallanzeige bestätigt. Wenn diese Bestätigung nicht eintritt, müssen die Programmierdaten erneut übertragen werden, bis der IBOC Jr. 200 den Empfang bestätigt.*
- *Schlechter Infrarotempfang: Wenn die Anzeigen 5, 4 und 2 während der Programmierung durch das RCP 8 nacheinander blinken, muß die Programmierung erneut durchgeführt werden. Diese Blinkfolge der drei Anzeigen bedeutet entweder, daß versucht wird, ein Programm zu einem Gerät mit einer anderen Adresse als der Programmnummer zu übertragen, oder daß die Lichteinwirkung zu stark ist.*

5. Abbruch der Beregnung unter Beibehaltung des Programms.

Wenn die Beregnung wegen Regens oder aus einem anderen Grund nicht durchgeführt werden soll, das Programm jedoch nicht verloren gehen soll, kann der IBOC Jr. einfach vom Ventil entfernt werden. Wenn die Beregnung wieder aufgenommen werden soll, wird die Fernsteuerung über den Ventiladapter geschoben und die Beregnung wie programmiert durchgeführt.

WICHTIG: Wenn die Batterie länger als 2 Minuten abgetrennt wird, wird das Programm im IBOC Jr. gelöscht. Die Batterie kann leicht in weniger als 2 Minuten ersetzt werden, so daß die Programmierung erhalten bleibt.

E. Störungsbehebung

1. Das Ventil funktioniert nicht. Den IBOC Jr. vom automatischen Beregnungsventil abnehmen und das Ventil manuell bedienen. Wenn sich das Ventil nicht öffnen oder schließen läßt, das Ventil auseinandernehmen, reinigen und ggf. reparieren.
2. Das Ventil kann manuell, aber nicht elektrisch betrieben werden. Es kann sein, daß der Wasserdruck zu hoch oder zu gering ist, daß die Batterie nicht funktioniert oder daß der Ventiladapter beschädigt ist. Den Wasserdruck überprüfen, um zu gewährleisten, daß er zwischen 1,4 und 10 bar liegt. Wenn der Druck korrekt ist, den Ventiladapter abnehmen und darauf achten, daß die Teile frei beweglich und unbeschädigt sind. Falls erforderlich, ersetzen. Wenn der Ventiladapter einwandfrei funktioniert, die Batterie ersetzen.

F. Technische Daten

- Druckgrenze: 10 bar
- Betriebstemperatur: 0 bis 50 °C
- Abmessungen: 76 x 63 x 38 mm
- Gewicht: IBOC Jr. 150 g, Batterie: 40 g

G. Zubehör

Die folgenden Zubehörteile sind bei Ihrem Irritrol-Fachhändler erhältlich und ermöglichen die Anpassung des IBOC Jr. auf verschiedene Marken automatischer Beregnungssteuerventile.

- VA 12 – Ventiladapter für Irritrol-, Hit-, Galcon- und Bermad-Ventile. (Wird mit dem IBOC-Jr.-150-Modell geliefert.)
- VA 15 – Ventiladapter für Rain-Bird-Ventile.
- VA 20 – Ventiladapter für Nelson-Ventile.

H. Angaben zur Garantie

Irritrol Systems garantiert gegenüber seinen geschäftlichen Abnehmern, daß keine Produkte Materialfehler oder Mängel an der Verarbeitung aufweisen.

„Eins"

Innerhalb des ersten Jahres ab Kaufdatum tauscht Irritrol anstandslos Produkte aus, die beim Verkäufer aufgrund von Herstellermängeln reklamiert werden.

„Fünf"

Von Jahr zwei bis fünf Jahr ab Kaufdatum repariert oder ersetzt Irritrol Systems kostenlos alle Teile, die Herstellermängel aufweisen, vorausgesetzt, das Produkt wird auf Kosten des Kunden zurückgeschickt.

Diese Garantie gilt nicht, wenn der Verlust oder die Beschädigung des Produkts auf falsche Installation, Mißbrauch, Änderung, falsche Handhabung, Unfall oder darauf zurückzuführen ist, daß das Produkt nicht von Irritrol Systems oder einem seiner Vertragshändler gewartet wurde. Diese Garantie gilt nicht für den Verbraucher und betrifft nur die geschäftlichen Abnehmer von Irritrol-Systems-Produkten. Irritrol Systems haftet nicht für die Betriebsunfähigkeit von Produkten, die nicht von Irritrol hergestellt wurden, auch wenn solche Produkte im Zusammenhang mit Produkten von Irritrol Systems verkauft oder verwendet werden. Irritrol Systems haftet nicht für indirekte, beiläufige oder Folgeschäden, einschließlich aber nicht beschränkt auf den Verlust von Pflanzen während einer Störungsperiode oder eines sich daraus ergebenden Nichteinsatzes. Irritrol Systems haftet nicht für Verlust, Schäden oder sonstige Eigentumsbeschädigung, die auf die Fahrlässigkeit des Installateurs zurückzuführen ist.

Diese Garantie ist die einzige Garantieleistung seitens Irritrol Systems und ersetzt jede andere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie, einschließlich der Garantie der Marktgängigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck.

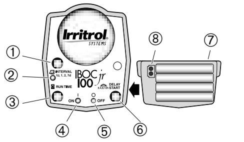
Form # 373-0069 Rev. A

IBOC Jr. 100 / 200

Einzelventilsteuerung
BEDIENUNGSANLEITUNG

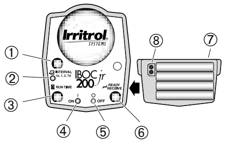
A. Einführung und Einrichtung

Komponenten des IBOC Jr. 100



1. Intervalltaste
2. Intervallanzeige
3. Laufzeittaste („Run Time")
4. „Ein"-Anzeige („On")
5. „Aus"-Anzeige („Off")
6. Startverzögerungstaste („Delay Start")
7. Batterie
8. Anschluß

Komponenten des IBOC Jr. 200



1. Intervalltaste
2. Intervallanzeige
3. Laufzeittaste („Run Time")
4. „Ein"-Anzeige („On")
5. „Aus"-Anzeige („Off")
6. Empfangsbereitschaftstaste („Ready Receive")
7. Batterie
8. Anschluß

Es folgt eine kurze Beschreibung der Komponenten und Anzeigeelemente des IBOC Jr. Beide Modelle besitzen ähnliche Komponenten. *Der IBOC Jr. 200 besitzt einige andere Funktionen.* Sämtliche Funktionen werden im Benutzerhandbuch im Detail erklärt.

1. **Intervalltaste. —** Durch Drücken dieser Taste wird die Beregnungshäufigkeit (Intervall) festgelegt. Dabei kann $^{1}/_{2}$ Tag, (12 Stunden), 1 Tag, 2 Tage (jeder zweite Tag) oder jeder 7. Tag eingestellt werden.
   - **$^{1}/_{2}$ Tag** – ein Beregnungszyklus alle 12 Stunden,
   - **1 Tag** – ein Beregnungszyklus jeden Tag,
   - **2 Tage** – ein Beregnungszyklus alle 2 Tage,
   - **7 Tage** – ein Beregnungszyklus alle 7 Tage.

   Jedesmal, wenn diese Taste gedrückt wird, wird die Häufigkeit auf das nächsthöhere Intervall eingestellt. Zur Beregnung alle 7 Tage beispielsweise wird diese Taste viermal gedrückt.
2. **Intervallanzeige. —** Diese Anzeige hat mehrere Funktionen. Die erste ist die Bestätigung der Eingabe durch die

Intervalltaste. Wenn die Intervalltaste einmal zur Festlegung des halbtägigen Intervalls gedrückt wird, leuchtet die Anzeige einmal zur Bestätigung der Eingabe auf. Bei der Festlegung eines eintägigen Intervalls leuchtet die Anzeige zweimal auf, bei einem zweitägigen Intervall dreimal und bei einem siebentägigen Intervall viermal.

3. **Laufzeittaste** („Run Time"). **—** a) Beim Drücken dieser Taste startet ein Beregnungszyklus, und das Ventil wird elektrisch geöffnet. b) Wenn die Taste ein zweites Mal gedrückt wird, wird der Beregnungszyklus angehalten und das Ventil geschlossen. Die Zeit, die zwischen a) und b) abläuft, wird als Laufzeit des Ventils gespeichert.
4. **„Ein"-Anzeige** („On"). **—** Diese Anzeige hat mehrere Funktionen. Eine Funktion ist die Bestätigung des Laufzeitbeginns, indem sie einmal aufleuchtet, wenn die Laufzeittaste („Run Time") gedrückt wird.
5. **„Aus"-Anzeige („Off"). —** Diese Anzeige hat ebenfalls mehrere Funktionen. Eine Funktion ist die Bestätigung des Laufzeitendes, indem sie einmal aufleuchtet, wenn die Laufzeittaste („Run Time") ein zweites Mal gedrückt wird.
6. **Startverzögerungstaste** („Delay Start"). **—** Diese Funktion ist nur auf dem IBOC-Jr.-100-Modell vorhanden. Wenn diese Taste gedrückt wird, wird die Startzeit der Beregnungsfolge um 0, 4, 8 oder 12 Stunden verschoben. Die Verzögerung wird von allen drei Anzeigen (2, 4 und 5, oben) bestätigt. Dabei gibt ein einmaliges Blinken keine Verzögerung (0), ein zweimaliges Blinken die Verzögerung um 4 Stunden, ein dreimaliges Blinken eine Verzögerung um 8 Stunden und ein viermaliges Blinken eine Verzögerung um 12 Stunden an.

*(6.)**Empfangsbereitschaftstaste*** („Ready Receive"). **—** *Diese Funktion ist nur auf dem IBOC-Jr.-200-Modell erhältlich. Wenn diese Taste gedrückt wird, kann der IBOC Jr. 200 eine Fernprogrammierung über das Infrarotsignal vom RCP 8 erhalten. Die Anzeigen 2, 4 und 5 blinken einmal gleichzeitig zur Bestätigung, daß die Fernsteuerung 200 aktiviert und zum Adressen- oder Programmdatenempfang bereit ist. Nach dem Drücken der Empfangsbereitschaftstaste („Ready Receive") bleibt der IBOC Jr. 200 eine Minute aktiviert und wartet auf das Signal vom Fernsteuerungs-Programmierer. Wenn in diesem Zeitraum kein Signal empfangen wird, schaltet der IBOC Jr. 200 seinen Infrarotempfänger aus, um Batteriestrom zu sparen.*

7. **Batterie. —** Die IBOC Jr.-Fernsteuerung wird mit einer wasserdichten 6-VDC-Batterie betrieben, die unter der Hauptsteuerung angebracht wird.
8. **Anschluß. —** Dieser Anschluß enthält Silikonschmiermittel, um den Batterieanschluß wasserdicht zu machen. Die Batterie kann nur in der richtigen Position an die IBOC Jr.-Fernsteuerung angeschlossen werden.

   ACHTUNG: Die Steuertasten des IBOC Jr. nur mit der Fingerkuppe drücken. Beim Gebrauch der Fingernägel können die wasserdichten Membranen beschädigt werden. Nicht versuchen, den IBOC oder die Batterie zu öffnen, da dabei die wasserdichten Membranen beschädigt werden können und die Garantie dadurch ungültig wird.

B. Beschreibung

Der IBOC Jr. 100 / 200 ist ein wasserdichtes, automatisches Beregnungsventil-Steuermodul. Das Modell 100 wird manuell programmiert, während das Modell *200 manuell oder mit Hilfe des RCP-8-Infrarotprogrammierers fernprogrammiert wird.* Der IBOC Jr. kann am Ventiladapter eines automatischen Beregnungsventils in horizontaler oder vertikaler Position angebracht werden. Das Programm wird zum zuverlässigen Betrieb im Speicher des IBOC Jr. gespeichert. Der IBOC Jr. wird von einer 6-VDC-Batterie betrieben. Die Lebensdauer der Batterie beträgt je nach Umfang der Beregnung eine oder zwei Beregnungsjahreszeiten. Irritrol Systems empfiehlt ein jährliches Ersetzen der Batterie, um einen ununterbrochenen Betrieb während der Beregnungszeit zu gewährleisten. Der IBOC Jr. überwacht die Batteriestärke und leitet keine Beregnungsfolge ein, wenn die Batteriestärke unter das zum Schließen des Ventils erforderliche Niveau abfällt. Das Programm wird gespeichert. Der IBOC Jr. setzt das Beregnungsprogramm fort, nachdem eine neue Batterie installiert worden ist.

C. Einrichtung

1. Das Ventil installieren. Ein Pfeil auf dem Ventil gibt die Wasserdurchflußrichtung an.

   HINWEIS: Irritrol empfiehlt, zur leichteren späteren Wartung des Ventils oberhalb des automatischen Beregnungsventils ein manuelles Ventil zu installieren.
2. Den Ventiladapter installieren. Die Magnetspule des automatischen Ventils entfernen, und den Ventiladapter installieren. Dabei darauf achten, daß das Kunststoffgewinde nicht schief eingeschraubt wird. Bei einem mit dem IBOC Jr. (IBOC-Jr.-150-Modell) gekauften Irritrol-Ventil ist der Ventiladapter bereits installiert. Wenn der IBOC Jr. mit einer anderen Ventilmarke benutzt wird, muß der korrekte Ventiladapter beim Irritrol-System-Fachhändler gekauft werden (siehe Zubehörabschnitt).
3. Den Ventilbetrieb überprüfen und dabei das automatische Steuerventil manuell öffnen und schließen, um einen vorschriftsmäßigen Betrieb und Wasserdruck (1,4 bis 10 bar) zu gewährleisten.
4. Bei geschlossenem Ventil den IBOC Jr. über den Ventiladapter und über die Arretierung bis zur Sperrposition vorschieben. Der IBOC Jr. ist damit installiert und programmierbereit.

D. Programmierung des IBOC Jr.

VORSICHT: Wenn der IBOC Jr. programmiert wird, während er am Ventil angeschlossen ist, muß das Gerät mit der freien Hand von unten abgestützt werden, damit der Ventiladapter nicht durch die Kraft der Finger beim Tastendruck beschädigt wird. Irritrol Systems empfiehlt, das Gerät vom Steuerventil zu lösen und es in der Hand zu programmieren.

Die IBOC Jr.-Fernsteuerung wird vom Hersteller mit einem voreingestellten Sicherungsprogramm geliefert. Bei der Installation der Batterie wird automatisch eine 15 minütige Laufzeit festgelegt, die 24 Stunden später startet. Beim Drücken der Laufzeittaste („Run Time") wird das Sicherungsprogramm deaktiviert. Viele Benutzer ändern nur das Beregnungsintervall, behalten jedoch die 15 minütige Laufzeit bei.

1. Einstellen der Laufzeit.

Da der IBOC Jr. in Echtzeit programmiert wird, ist es ratsam, eine Beregnungsfolge dann zu beginnen, wenn das Ventil tatsächlich laufen soll. Wenn das nicht möglich ist, kann eine Beregnungsfolge begonnen werden, die um 4, 8 oder 12 Stunden verschoben werden kann, um die Zeit festzulegen, zu der die Beregnung begonnen werden soll (siehe Abschnitt „Startverzögerung").

- Die Laufzeittaste („Run Time") einmal drücken, bis die „Ein"-Anzeige („On") (4) zur Bestätigung der Zeit einmal blinkt. Das Ventil öffnet sich ca. 6 Sekunden später.
- Die Laufzeittaste („Run Time") ein zweites Mal zur Beendigung der Beregnung drücken (mindestens 6 Sekunden verstreichen lassen). Die „Aus"-Anzeige („Off") (5) blinkt einmal zur Bestätigung des Beregnungsendes, und das Ventil schließt sich ca. 6 Sekunden später. (Wenn sich das Ventil nicht öffnet oder schließt, bitte im Störungsbehebungsabschnitt nachschlagen.)

BEISPIEL: Die Laufzeittaste („Run Time") wird um 4 Uhr Samstag nachmittag gedrückt. Die „Ein"-Anzeige („On") blinkt zur Bestätigung des Starts. Die Laufzeittaste („Run Time") wird nochmals um 4.30 Uhr nachmittags gedrückt. Die „Aus"-Anzeige („Off") blinkt erneut und zeigt damit das Beregnungsende an. Der Start der Laufzeit ist nun auf 4 Uhr nachmittags und die Laufzeit auf 30 Minuten festgelegt.

HINWEIS: Bei der Programmierung mehrerer IBOC-Jr.-Geräte, deren Ventile an derselben Wasserzufuhr angeschlossen sind, sollten die Startzeiten gestaffelt werden, damit die Ventile nicht gleichzeitig laufen, wenn der Wasservorrat dies nicht zuläßt.

2. Festlegen des Beregnungsintervalls.

Zur Festlegung des Beregnungsintervalls auf jeden $^1/_2$ Tag, alle 24 Stunden, alle 48 Stunden oder einmal in der Woche die Intervalltaste entsprechend oft drücken.

BEISPIEL: Die Beregnungsstartzeit ist 4 Uhr Samstag nachmittag, und die Laufzeit beträgt 30 Minuten. Wenn jeden zweiten Tag beregnet werden soll, wird die Intervalltaste nach 4.30 Uhr nachmittags dreimal zum Betrieb an jedem zweiten Tag gedrückt. Die Intervallanzeige bestätigt mit dreimaligem Blinken den Betrieb an jedem zweiten Tag. Der nächste Beregnungszyklus startet um 4 Uhr Montag nachmittag.

3. Startverzögerung („Delay Start").

BEISPIEL: Wenn die Beregnung nicht um 4 Uhr nachmittags, sondern um 4 Uhr morgens beginnen soll, wird die Startverzögerungstaste („Delay Start") nach Beregnungsende am Samstag nachmittag (nach 4.30 Uhr) viermal gedrückt, um den Beginn um 12 Stunden zu verschieben. Die drei Anzeigen (2, 4 und 5) blinken zur Bestätigung der 12stündigen Verschiebung viermal (einmal nach jedem Druck auf die Startverzögerungstaste („Delay Start")). Die nächste Beregnung beginnt jetzt um 4 Uhr Dienstag morgen. Das Intervall ist auf zwei Tage eingestellt, so daß die folgende Beregnung am Donnerstag morgen um 4 Uhr stattfindet.

HINWEIS: Der Beregnungsplan kann nach einer Beregnung jederzeit geändert werden.

Hinzufügen einer zweiten Verzögerung.

BEISPIEL: Wenn die Beregnung um 8 Uhr morgens anstatt um 4 Uhr morgens beginnen soll, wird die Startverzögerungstaste („Delay Start") nach der Beendigung der Beregnung um 4.30 Uhr am Dienstag morgen zweimal gedrückt, um die nächste Beregnung um 4 Stunden zu ver-

Aggiunta di un secondo ritardo.

ESEMPIO: si decide che l'irrigazione debba iniziare alle 8 invece che alle 4. Martedì, in un momento successivo alla fine del ciclo di irrigazione (dopo le 4.30), premere due volte il tasto “Delay Start” (Ritardo avvio) per ritardare di 4 ore la prossima irrigazione. Gli indicatori luminosi (n. 2, n. 4 e n. 5) lampeggeranno due volte per confermare il ritardo di 4 ore. La prossima irrigazione comincerà adesso alle 8 di giovedì e continuerà alla stessa ora a giorni alterni.

4. Programmazione con telecomando.

L'IBOC Jr. 200 possiede un ricevitore di segnali infrarossi che viene attivato premendo il pulsante “Ready Receive” (Pronto a ricevere).

I vantaggi della programmazione a distanza tramite il telecomando di programmazione RCP 8 sono i seguenti:

- *Disponibilità di tre orari d'avvio per ogni giorno*
- *Calendario di irrigazione di 7 giorni*
- *Istruzioni complete di programmazione a distanza incluse nel telecomando di programmazione RCP 8*
- *Attivare il ricevitore di segnali infrarossi dell'IBOC 200 premendo il pulsante Ready Receive (Pronto a ricevere) (componente numero 6). Gli indicatori luminosi n. 2, n. 4 e n. 5 lampeggeranno simultaneamente una volta per confermare che l'IBOC Jr. è “sveglio” e in attesa di ricevere un indirizzo o delle informazioni di programma.*

NOTA: *si può dare inizio ad irrigazione manuale in qualsiasi momento senza alterare il programma del remoto conservato in memoria. Un programma trasmesso dal telecomando con segnali infrarossi prenderà precedenza e sostituirà un programma manuale. Una volta che l'IBOC Jr. 200 sia stato programmato tramite telecomando, l'indicatore luminoso “Interval” (Intervallo), e la corrispondente funzione manuale, vengono disattivati.*

IMPORTANTE: *mentre il ricevitore dei segnali infrarossi dell'IBOC Jr. 200 è attivo, il ricevitore è sensibile a luce solare, a luci al neon o ad altre fonti di luce forte. È assolutamente necessario trasferire dati dal programmatore all'unità lavorando all'ombra o in luce soffusa.*

- *Buona ricezione di segnali infrarossi: un trasferimento riuscito di dati tramite segnali infrarossi viene confermato da due lampeggi dell'indicatore luminoso “Interval” (Intervallo). Se non si vede questa conferma, trasferire nuovamente i dati del programma finché l'IBOC Jr. 200 non indichi di averli ricevuti.*
- *Cattiva ricezione di segnali infrarossi: se gli indicatori luminosi n. 5, n. 4 e n.2 lampeggiano uno dopo l'altro durante la programmazione tramite il telecomando RCP 8, bisognerà ricominciare l'operazione da capo. Il lampeggio in sequenza di questi tre indicatori luminosi significa che si sta cercando di trasferire il programma ad un'unità con indirizzo diverso dal numero del programma o che si sta lavorando in ambiente troppo luminoso.*

5. Annullamento dell'irrigazione con conservazione del programma.

Se si decide di non irrigare, a causa di pioggia o per altre ragioni, ma non si vuole perdere il programma, basta togliere l'IBOC Jr. dalla valvola. Quando si è pronti a ricominciare ad irrigare, inserire il remoto di nuovo sull'adattatore della valvola e l'irrigazione riprenderà secondo programma.

IMPORTANTE: se si toglie la batteria per più di 2 minuti, il programma dell'IBOC Jr. viene cancellato. La batteria può essere sostituita facilmente in meno di due minuti senza perdita di programma.

E. Localizzazione e soluzione dei problemi

1. La valvola non funziona. Togliere l'IBOC Jr. dalla valvola di irrigazione automatica e far funzionare la valvola a mano. Se la valvola non si apre o non si chiude, smontarla e pulirla o ripararla.
2. La valvola funziona a mano ma non elettricamente. Il problema potrebbe essere causato da una pressione dell'acqua troppo alta o troppo bassa, da una batteria guasta o da un adattatore della valvola che è stato danneggiato. Controllare la pressione dell'acqua per accertarsi che sia tra 1,4 e 10 bar (10 – 150 psi). Se la pressione è giusta, rimuovere l'adattatore e controllare che tutte le sue parti si muovano liberamente e che non ci siano danni. Sostituire se necessario. Se l'adattatore della valvola è in buone condizioni, sostituire la batteria.

F. Dati tecnici

- Limite pressione, 10 bar (150 psi)
- Temperatura di esercizio, da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F)
- Dimensioni, 76 x 63 x 38 mm (3" x 2 $^{1}/_{2}$" x 1 $^{1}/_{2}$")
- Peso, IBOC Jr. 150 g (5 once e $^{1}/_{2}$);
  Gruppo batteria, 40 g (1 oncia e $^{1}/_{2}$)

G. Accessori

Gli accessori seguenti sono disponibili presso i distributori locali della Irritrol Systems. Essi consentono di adattare gli IBOC Jr. a valvole per il comando automatico dell'irrigazione di marche diverse.

- VA 12 – adattatore valvola per valvole Irritrol, Hit, Galcon e Bermad. (fornito con l'IBOC Jr. modello 150)
- VA 15 – adattatore valvola per valvole Rain Bird.
- VA 20 – adattatore valvola per valvole Nelson.

H. Informazioni sulla garanzia

La Irritrol Systems garantisce ai suoi clienti commerciali che i suoi prodotti sono esenti da difetti originali di fabbricazione, sia di materiale che di manodopera.

“Uno”

Per il primo anno seguente la data originale di vendita, la Irritrol Systems offre la sostituzione “senza discussione” del prodotto che si sia rivelato difettoso.

“Cinque”

Dal secondo al quinto anno successivi alla data di acquisto originale, la Irritrol Systems riparerà o sostituirà, senza costo, le parti che si rivelassero difettose, sempreché vengano inviate dal cliente a sue spese.

Questa garanzia non è applicabile in caso di perdita o danno al prodotto causati da installazione incorretta, da abuso, da alterazioni, da trattamento incorretto, da incidente, o se il prodotto è stato riparato da altri, e non dalla Irritrol Systems o da uno dei suoi centri di assistenza autorizzati. Questa non è una garanzia al consumatore e non può essere trasferita ad altre parti che non siano i clienti commerciali che hanno acquistato i prodotti della Irritrol Systems. La Irritrol Systems non assume responsabilità per guasti di prodotti di altri fabbricanti anche se tali prodotti sono venduti e vengono utilizzati assieme ai prodotti della Irritrol Systems. La Irritrol Systems non assume responsabilità per danni incidentali, indiretti o consequenziali, incluso ma non limitato a perdita di vegetazione durante periodi di malfunzionamento, o causati da mancato uso. La Irritrol Systems non assume responsabilità per perdite o danni, e danni di proprietà, che siano il risultato di negligenza da parte dell'installatore.

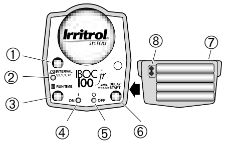
Questa garanzia è la sola garanzia fatta dalla Irritrol Systems e sostituisce qualsiasi altra garanzia esplicita o implicita, incluso garanzie di commerciabilità e di idoneità del prodotto a scopi particolari.

IBOC Jr. 100 / 200

Comando per valvola individuale
MANUALE DELL'UTENTE

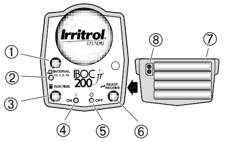
A. Introduzione e messa a punto

Componenti dell'IBOC jr. 100



1. Pulsante Interval (Intervallo)
2. Indicatore luminoso Interval (Intervallo)
3. Pulsante Run Time (Tempo di funzionamento)
4. Indicatore luminoso On (Acceso)
5. Indicatore luminoso Off (Spento)
6. Pulsante Delay Start (Ritardo avvio)
7. Gruppo batteria
8. Spinotto di collegamento

Componenti dell'IBOC jr. 200



1. Pulsante Interval (Intervallo)
2. Indicatore luminoso Interval (Intervallo)
3. Pulsante Run Time (Tempo di funzionamento)
4. Indicatore luminoso On (Acceso)
5. Indicatore luminoso Off (Spento)
6. Pulsante Ready Receive (Pronto a ricevere)
7. Gruppo batteria
8. Spinotto di collegamento

Quella che segue è una breve descrizione dei componenti e degli elementi di display dell'IBOC Jr. I due modelli condividono componenti simili. *L'IBOC Jr. 200 ha alcune caratteristiche diverse. Le caratteristiche che sono differenti vengono descritte in corsivo.* Ciascuna caratteristica è spiegata ulteriormente all'interno di questo Manuale dell'utente.

1. **Pulsante Interval (Intervallo) —** Premendo questo pulsante si imposta la frequenza (intervallo) di irrigazione. La frequenza può essere impostata a $^{1}/_{2}$ giornata, (12 ore), 1 giorno, 2 giorni (a giorni alterni) o una volta ogni 7 giorni.
   - **$^{1}/_{2}$ giornata** – un ciclo di irrigazione ogni 12 ore,
   - **1 giorno** – un ciclo di irrigazione ogni giorno,
   - **2 giorni** – un ciclo di irrigazione ogni due giorni,
   - **7 giorni** – un ciclo di irrigazione ogni 7 giorni.

   Ogni volta che si preme questo pulsante, si imposta l'intervallo di irrigazione al livello seguente. Per esempio, se si

preme questo pulsante 4 volte l'intervallo viene impostato su irrigazione ogni 7 giorni.

2. **Indicatore luminoso Interval (Intervallo)** — Questo indicatore luminoso serve a diversi scopi. Il primo è quello di confermare l'uso del pulsante Interval (Intervallo). Se si preme il pulsante di intervallo una sola volta, indicando $^1/_2$ giornata d'intervallo, l'indicatore luminoso lampeggerà una volta per confermare tale impostazione. Lampeggerà due volte per 1 giorno, tre volte per 2 giorni e quattro volte per 7 giorni d'intervallo.
3. **Pulsante Run Time (Tempo di funzionamento)** — a) Premendo questo pulsante si avvia un ciclo di irrigazione e si apre elettricamente la valvola. b) Premendo il pulsante una seconda volta si ferma il ciclo di irrigazione e si chiude la valvola. L'intervallo di tempo tra a) e b) viene conservato come tempo di funzionamento della valvola.
4. **Indicatore luminoso On (Acceso) —** Questo indicatore luminoso serve a diversi scopi. Uno scopo è quello di confermare l'inizio di un tempo di funzionamento, inizio che viene indicato lampeggiando una volta quando si preme il pulsante Run Time (Tempo di funzionamento).
5. **Indicatore luminoso Off (Spento) —** Anche questo indicatore luminoso serve a diversi scopi. Uno scopo è quello di confermare la fine di un tempo di funzionamento, fine che viene indicata lampeggiando una volta quando si preme una seconda volta il pulsante Run Time (Tempo di funzionamento).
6. **Pulsante Delay Start (Ritardo avvio) —** Questa caratteristica è solo per l'IBOC Jr. 100. Premendo questo pulsante si ritarda l'ora d'avvio di una sequenza di irrigazione per un periodo di 0, 4, 8 o 12 ore. Il ritardo viene confermato dal lampeggio di tutti tre gli indicatori luminosi (n. 2, n. 4 e n. 5). Un lampeggio indica ritardo 0, due lampeggi indicano un ritardo di 4 ore, tre di 8 ore e quattro di 12 ore.

(6.) Pulsante Ready Receive (Pronto a ricevere) *— Questa caratteristica è solo per l'IBOC Jr. 200. Premendo questo pulsante si abilita il 200 a ricevere programmazione a distanza, via segnali infrarossi emessi dal telecomando di programmazione RCP 8. Gli indicatori luminosi n. 2, n. 4 e n. 5 lampeggeranno una volta simultaneamente per confermare che il remoto è "sveglio" e in attesa di ricevere un indirizzo o delle informazioni di programma. Dopo che il pulsante Ready Receive (Pronto a ricevere) è stato premuto, l'IBOC Jr. 200 si mantiene "sveglio" per un minuto, in attesa di un segnale proveniente dal telecomando di programmazione. Se, in quel tempo, non viene ricevuto alcun segnale, il ricevitore dei raggi infrarossi si spegne per conservare la carica della batteria.*

7. **Gruppo batteria** — Questa è una batteria impermeabile da 6 V c.c. che fornisce l'alimentazione al l'IBOC Jr.. Il gruppo della batteria è montato sotto l'unità principale del commando.
8. **Spinotto di collegamento** — Questo connettore contiene grasso di silicone per impermeabilizzare il collegamento della batteria. Il gruppo della batteria può essere collegato al l'IBOC Jr. solo nella posizione giusta.

ATTENZIONE: premere i pulsanti delle unità di comando IBOC Jr. solamente con i polpastrelli. Usando le unghie, si potrebbe perforare la membrana impermeabile di copertura. Non cercare di aprire né l'unità IBOC Jr. né il gruppo della batteria perché si potrebbe danneggiare irreparabilmente la membrana impermeabile e si renderà nulla la garanzia.

B. Descrizione

L'IBOC Jr. 100 / 200 è un modulo impermeabile per il comando automatico di valvole di irrigazione. Il 100 viene programmato a mano mentre *il 200 può essere programmato a mano o a distanza tramite il programmatore a infrarossi RCP 8.* L'IBOC Jr. può essere montato sull'adattatore della valvola di una valvola di irrigazione automatica, sia in posizione orizzontale che verticale. Per assicurare affidabilità di funzionamento, il programma è conservato nella memoria dell'IBOC Jr. L'IBOC Jr. è alimentato da una batteria da 6 V c.c. La batteria dura da una a due stagioni di irrigazione, in funzione dell'ammontare di irrigazione richiesto durante tali stagioni. Per assicurare che non si verifichi un'interruzione di funzionamento durante la stagione irrigua, la Irritrol Systems suggerisce di sostituire le batterie una volta all'anno. L'IBOC Jr. controlla la carica della batteria e non darà avvio ad una sequenza di irrigazione se la carica è scesa al disotto del livello richiesto per la chiusura della valvola. Il programma viene conservato nella memoria. L'IBOC Jr. riprenderà il programma di irrigazione non appena la batteria venga sostituita con una carica.

C. Messa a punto

1. Installare la valvola. La valvola ha un contrassegno a freccia che indica la direzione del flusso dell'acqua.

   NOTA: la Irritrol Systems suggerisce di installare una valvola manuale a monte della valvola di irrigazione automatica per facilitare la futura manutenzione della valvola automatica.
2. Installare l'adattatore della valvola. Rimuovere il solenoide della valvola automatica e installare l'adattatore della valvola facendo attenzione a non incrociare le filettature di plastica. Se è stata acquistata una valvola Irritrol Systems assieme all'IBOC Jr. (IBOC Jr. modello 150), l'adattatore della valvola sarà già installato. Se si usa l'IBOC Jr. con una valvola di marca diversa, bisognerà acquistare l'adattatore corretto dal distributore locale della Irritrol Systems (riferirsi all sezione Accessori).
3. Controllare il funzionamento della valvola. Aprire e chiudere a mano la valvola automatica per accertarsi che funzioni correttamente e che la pressione dell'acqua sia corretta. La pressione dell'acqua dovrebbe essere compresa tra 1,4 e 10 bar.
4. Con la valvola in posizione chiusa, fare scivolare l'IBOC Jr. sull'adattatore della valvola, oltre il fermo, finché non si "blocchi" in posizione. A questo punto, l'IBOC Jr. è stato installato ed è pronto ad essere programmato.

D. Programmazione dell'IBOC Jr.

ATTENZIONE: quando si programma un IBOC Jr. che è attaccato alla valvola, bisogna supportare il fondo dell'unità con la mano libera, per evitare che la forza esercitata premendo i pulsanti con le dita possa danneggiare l'adattatore della valvola. La Irritrol Systems suggerisce di togliere l'unità dalla valvola di comando e di programmarla tenendola in mano.

L'IBOC Jr. viene spedito dalla fabbrica con un programma di backup già impostato. L'installazione della batteria avvia automaticamente un tempo di funzionamento di 15 minuti che comincia 24 ore più tardi. Premendo il pulsante Run Time (Tempo di funzionamento) si annulla il programma di backup. Molti utenti semplicemente modificano l'intervallo di irrigazione e continuano ad usare il tempo di funzionamento di 15 minuti.

1. **Impostazione del tempo di funzionamento.**

   Poiché l'IBOC Jr. viene programmato in tempo reale, si suggerisce di iniziare la sequenza di irrigazione nel momento in cui si desidera che la valvola entri realmente in funzione. Se ciò non è possibile, si consiglia di avviare una sequenza di irrigazione che possa essere ritardata di 4, 8 o 12 ore per arrivare al momento a cui si desidera iniziare l'irrigazione (riferirsi alla sezione "Ritardo dell'avvio").

   - Premere il pulsante Run Time (Tempo di funzionamento) finché l'indicatore luminoso "On" (Acceso) (n. 4) non lampeggi una volta per confermare il tempo. La valvola si aprirà circa 6 secondi più tardi.
   - Quando si è pronti ad arrestare l'irrigazione, premere il pulsante Run Time (Tempo di funzionamento) una seconda volta (questo potrà richiedere almeno 6 secondi). L'indicatore luminoso "off" (Spento) (n. 5) lampeggia una volta per confermare la fine dell'irrigazione e quindi la valvola si chiuderà circa 6 secondi più tardi. (Se la valvola non dovesse aprirsi o chiudersi, fare riferimento alla sezione "Localizzazione e soluzione dei problemi".)

   ESEMPIO: il pulsante Run Time (Tempo di funzionamento) viene premuto alle 16 di sabato. L'indicatore luminoso "On" (Acceso) lampeggia per confermare l'inizio. Il pulsante Run Time (Tempo di funzionamento) viene premuto di nuovo alle 16.30. L'indicatore luminoso "Off" (Spento) lampeggia per indicare la fine dell'irrigazione. Il tempo di funzionamento è così impostato per 30 minuti, con inizio alle 16 e termine alle 16.30.

   NOTA: quando si programmano più telecommandi IBOC Jr. le cui valvole condividono una stessa fornitura d'acqua, si dovranno sfasare i tempi di inizio in modo che le valvole non si aprano tutte allo stesso momento, a meno che la fornitura d'acqua non sia sufficiente a mettere in funzione più di una valvola allo stesso tempo.
2. **Impostazione dell'intervallo di irrigazione.**

   Premere il pulsante Interval (Intervallo) il numero di volte necessario ad impostare il valore di intervallo desiderato, cioè $^1/_2$ giornata, ogni 24 ore, ogni 48 ore o una volta alla settimana.

   ESEMPIO: l'orario di avvio dell'irrigazione è alle 16 di sabato e il tempo di funzionamento è di 30 minuti. L'intenzione è quella di irrigare ogni due giorni. Dopo le 16.30, premere tre volte il pulsante "Interval" (Intervallo) per impostare il funzionamento su 2 giorni. L'indicatore luminoso "Interval" (Intervallo) lampeggerà tre volte per confermare l'impostazione di 2 giorni. Il ciclo di irrigazione successivo comincerà alle 16 di lunedì.
3. **Ritardo dell'avvio.**

   ESEMPIO: si vuole spostare l'inizio dell'irrigazione in modo che parta alle 4 invece che alle 16. Dopo che l'irrigazione è finita il sabato (dopo le 16.30), premere quattro volte il pulsante "Delay Start" (Ritardo avvio) per impostare un ritardo d'avvio di 12 ore. I tre indicatori luminosi (n. 2, n. 4 e n. 5) lampeggeranno quattro volte (una volta dopo ogni volta che viene premuto il pulsante "Delay Start") per confermare un ritardo di 12 ore. La prossima irrigazione verrà effettuata alle 4 di martedì. L'intervallo è impostato su 2 giorni e quindi l'irrigazione successiva sarà alle 4 di giovedì.

   NOTA: l'orario di irrigazione può essere modificato in qualsiasi momento dopo che si è verificato un ciclo di irrigazione.